

## Cedro Misionero



FOTO: ROBERTO R. GINTI

**Clase:** *Dicotiledóneas*

**Orden:** *Geraniales*

**Familia:** *Meliácea*

**Nombre científico:**

*Cedrela fissilis* Vellozo  
variedad *macrocarpa*

**Categoría:** *Indeterminada*  
(En Peligro, Vulnerable  
o Rara) (3)

**Otros nombres vulgares:**

*Cedro Colorado, Blanco,*  
*Paraguayo, Rosado o Fofó;*  
*Yaporá-izí o Ihgaríh o*  
*Yvyra namandu (guaraní).*

**En Paraguay:** *Cedro Pinta.*

**En Brasil:** *Cedro Rosa,*  
*Batata, Vermelho, Branco,*  
*Diamantina o da Carzea y*  
*Acajú-catinga.*

**Descripción:** Es un árbol de gran porte. Puede superar los treinta y cinco metros de altura y los ciento treinta centímetros de diámetro en el tronco. Su nombre vulgar se debe a la fragancia de su leña, parecida a la de los auténticos cedros europeos, que son coníferas del género *Cedrus* (de ahí *Cedrela*, que es su diminutivo). Tiene un fuste recto y cilíndrico, de unos diez a quince metros, con la corteza castaño grisácea, longitudinalmente surcada por arrugas profundas y largas placas rectangulares. La copa es amplia, frondosa, densa, redondeada y con un follaje tardíamente caedizo. La ramificación, dicotómica. Tiene hojas alternas, compuestas, pinadas, con doce a quince pares (más raramente de ocho a veintiuno) de folíolos ("hojitas") opuestos, sin pie, aovado-lanceolados o elíptico-lanceolados, con el ápice agudo o acuminado y la base obtusa o aguda. Miden de nueve a trece centímetros de largo por tres a cinco de ancho, y en ocasiones resultan mayores. Son lampiños y nítidos en la cara supe-

rior y en la inferior presentan pequeños pelitos, finos y suaves (son pubescentes). El pie que sostiene a la hoja (pecíolo) mide entre siete y quince centímetros de largo, el raquis de cuarenta a sesenta centímetros y a veces hasta setenta y dos. Sus flores son hermafroditas, blancuzcas, con cinco pétalos oblongos de siete a ocho milímetros de largo; se presentan a modo de inflorescencias en racimo de racimos (panículas), de veinticinco a treinta centímetros de largo. Un cedro "copudo" puede dar unos mil quinientos frutos y unas cincuenta mil semillas. El fruto recuerda a un higo y es una cápsula tubular que al abrirse semeja una flor de cinco pétalos leñosos pardo-verdosos; contiene unas cincuenta semillas aladas que se esparcen a gran distancia. Su madera es blanda y de liviana a moderadamente pesada, con un aroma resinoso, agradable y fácilmente reconocible. En el corte longitudinal, la madera tiene un veteado pronunciado y brillo dorado en las caras longitudinales. Su textura es mediana a gruesa, de grano oblicuo y de olor y sabor agradables (1,2,8).

**Distribución geográfica:** Brasil, Paraguay y la Argentina (Misiones). Posiblemente citada por error para Uruguay, donde es cultivada (1,2).

**Población:** No existen estimaciones, pero su número ha decrecido notablemente, al igual que la calidad de los ejemplares sobrevivientes. Ya en 1949 el botánico Rosario Leonardis decía: "es escaso en la actualidad el número de individuos de diámetros explotables por la corta irracional a que fue sometido" (8). Su densidad poblacional -al igual que la mayoría de los grandes árboles selváticos- es baja; por lo general, menos de cinco árboles por hectárea (7).

**Biología:** Es una especie heliófila que coloniza el bosque donde existe suficiente luz para un crecimiento rápido. Por eso antiguamente también estaba presente en espacios desmontados o rozados. Es higrófila y prefiere los suelos profundos y húmedos. Resulta relativamente frecuente en la selva alta. Por lo general, la brotación ocurre en agosto, el cambio de color del follaje en febrero, la caída de hojas en marzo, la floración en septiembre, el crecimiento del fruto en diciembre, su maduración en febrero y su caída en mayo. El período de descanso (fenológico) puede darse con follaje durante el verano o sin follaje en invierno, y dura unos cincuenta días (4). Aunque cerca del cincuenta por



ciento de las semillas no son fértiles o están atrofiadas, las que lo son poseen un alto poder germinativo y nacen a los diez días. Dado que las semillas son recalcitrantes, para prosperar necesitan mantener un determinado nivel de humedad (5,6). Por su desarrollo, integra el estrato superior de la selva misionera. Es una especie de crecimiento rápido a intermedio y de mediana longevidad. Los anillos de crecimiento están bien demarcados, con un espesor promedio de 2,5 milímetros, lo que indica un crecimiento anual de aproximadamente cinco milímetros en diámetro. Se conocen ejemplares de unos ciento ochenta años (8,13).

#### Problemas de conservación:

Este árbol tiene una madera fácil de trabajar, que resiste a la intemperie, adquiere un excelente lustre y toma bien los clavos, tornillos, colas y barnices. Es muy apreciado en ebanistería y tiene numerosas aplicaciones en carpintería, mueblería, construcciones ferroviarias, navales y aeronáuticas, chapas para placas y compensados, marcos de puertas y ventanas interiores de carrocerías, cofres e instrumentos musicales (guitarras). Además es planta medicinal, con propiedades antiinflamatorias, antifébriles y antipalúdicas (12). Y en Paraguay se lo considera un árbol melífero. Junto con el Incienso, el Lapacho Rosado y el Petiribí constituye una de las maderas de ley. Este nombre tiene su origen en la prohibición de explotación por parte del emperador del Brasil Pedro II (1825-1891). De su tronco se pueden extraer rollos de treinta a treinta y cinco centímetros de diámetro y ocho a doce metros de longitud (1,2). Fue la especie de ley más buscada en la explotación obrajera de Misiones (3). Hasta mediados de este siglo eran comunes las jangadas de cedros por el Alto Paraná (8). De hecho, su nombre en guaraní (Ihgarĩh) significa madera que flota. Actualmente, en Misiones se extraen 32.256 m<sup>3</sup> y 22.579 toneladas de rollos (10). En 1956 el botánico Lucas Tortorelli advertía que "su área está hoy muy reducida y aun dentro de ella, la especie ha disminuído marcadamente a raíz de los procesos de explotación irracional de que fue objeto" (14). Esto lleva a considerarla una especie amenazada o semi-agotada comercialmente, pero biológicamente su situación es distinta porque se recupera con relativa facilidad, inclusive en campos de cultivo como yerbatales (9). En Paraguay la situación es similar: "está desapareciendo del bosque paraguayo, debido a su explotación intensiva (...) Lastimosa-

mente, las reservas naturales se están terminando" (10).

#### Medidas de conservación tomadas:

Legalmente, en Misiones, se permite sólo la extracción de ejemplares con un diámetro mínimo comercial (9). Se lo protege en el Parque Nacional Iguazú y prácticamente en todas las reservas o parques provinciales misioneros y en los refugios de vida silvestre Las Antas, Chachí, Caá Porá, Lapacho Cué, Timbó Gigante y Chancay. En la Reserva de la Biosfera Yabotí hay un ejemplar "moro" de tamaño extraordinario protegido en el Lote 10, propiedad de Ernesto Miot (11). La Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM) lleva adelante importantes proyectos de investigación y conservación sobre ésta y otras especies locales, entre ellos, la detección de árboles semilleros para garantizar la provisión de semillas en cantidad y calidad. Se han detectado, marcado y codificado tres cedros de este tipo en Eldorado y cuatro en Guaraní (4).

#### Medidas de conservación propuestas:

Lucas A. Tortorelli sostuvo que "debe ser una de las especies preferidas para la reforestación". Por ello, cobra particular importancia el fortalecimiento de planes forestales como así también las actividades del "Vivero Provincial Forestal de Especies Nativas" de Misiones, que distribuye ejemplares de especies autóctonas a municipios, escuelas, clubes y otras instituciones. Se deben apoyar las investigaciones de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNaM (como las del Programa Semillas Forestales Nativas).

**Reproducción en vivero:** Es cultivada como ornamental en la Mesopotamia, hasta el nordeste de la Provincia de Buenos Aires (1,2). Está considerada una especie cuyos frutos son de fácil cosecha y con semillas que germinan fácilmente sin tratamiento previo, en poco tiempo, con elevada homogeneidad y energía germinativa (pocos días para alcanzar el mayor porcentaje de germinación) (5). En plantaciones se desarrolla rápido. Sin embargo, en campo abierto resulta muy atacada por la Mariposa de los Brotes (*Hypsiphyla grandella*), que mata los brotes terminales y la obliga a formar nuevos, atrasando así su crecimiento. Por ello, se recomienda su cultivo en densidades muy bajas en plantaciones de enriquecimiento (9).

**Institución referente:** Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Misiones.

Claudio Bertonatti



#### Bibliografía

1. Biloni, J.S.. 1990. *Árboles autóctonos argentinos: 185-186*, Tipográfica Editora Argentina, Bs.As.
2. Biloni, J.S.. 1976. *Libro del Árbol. Tomo II*, Celulosa Argentina, Bs. As.
3. Chébez, J.C. 1994. *Los que se van. Especies argentinas en peligro: 506*, Ed.Albatros, Bs.As.
4. Eibl, Czerepak, R.; Navarro, R.; Grance, L.; Maiocco, D. & Robledo, F. 1994. Proyecto "Selección de árboles semilleros". Actas de la Tercera Jornada de Trabajo sobre Ecología de Especies Nativas de la Selva Subtropical Misionera. Serie Técnica 5:19-23, ISIF, Eldorado, Mnes.
5. Eibl, B.I.; Silva, F.; Carvalho, A.; Czerepak, R. & Kehl J. 1994. Ensayos de germinación y análisis cuantitativo en semillas de especies forestales nativas de Misiones, R.A. Rev.Yvyrareta V (5): 33-41, UNaM, Ed.ISIF, Pto.Rico, Mnes.
6. Eibl, B.I.; Fidelina, S.; Bobadilla, E. & Ottenweller G. 1995. Fenología de especies forestales nativas de la selva misionera. la.Parte. Rev.Yvyrareta VI (6): 81-91, UNaM, Ed.ISIF, Pto.Rico, Mnes.
7. Grance, L.A. & Maiocco, D.C. 1995. Enriquecimiento del bosque nativo con *Bastariopsis densiflora* (Hook et Arn) Hassl, cortas de mejora y estímulo a la regeneración natural en Guaraní - Mnes.- R.A.. Rev.Yvyrareta VI (6): 29-44, UNaM, Ed.ISIF, Pto.Rico, Mnes.
8. Leonardis, R.F.J.. 1949. *Árboles de la Argentina y aplicaciones de su madera: 184-190*, Bs.As.
9. López, J.A.. 1987. *Árboles comunes del Paraguay: 254-256*. Cuerpo de Paz, Paraguay.
10. Merenson, C.E.. 1994. *Anuario de Estadística Forestal 1994*. Dir.de Rec.Forestales Nativas, Bs.As.
11. Parera, A. (com.pers., Bs.As., 17/10/96).
12. Ratera, E.L. & Ratera, M.O.. 1980. *Plantas de la flora argentina empleadas en medicina popular: 105*. Ed.Hemisferio Sur, Bs. As..
13. Tortorelli, L.A.. *Maderas y bosques argentinos:488-493*, Ed.Acme, Bs.As.